## TROPICALRIO®

# ADL

# Difusor Linear Ajustável Americano



### Difusor Linear Ajustável - ADL

Modelos



#### Descrição:

Construído totalmente em perfis de alumínio extrudados (inclusive aletas defletoras), interligados por tirantes rosqueados que formam um conjunto resistente e de excelente linearidade.

#### Aplicação:

Sua aplicação é recomendável para tetos, paredes ou peitoris, em sistemas de volume de ar constante ou variável.





- Perfis em Alumínio anodizado fosco natural ou pintados de preto ou branco.
- Aletas em Alumínio Anodizado Fosco Preto.



ADL **ESCOAMENTO LAMINAR** 

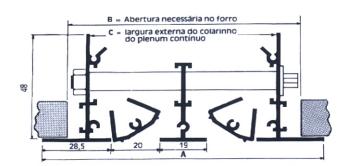
#### Escoamento de Ar Laminar

- A construção inteligente do seu núcleo faz com o que o ar tenha um escoamento laminar, não gerando a turbulência normal de sistemas similares.
- O escoamento laminar resulta em melhor performance do difusor, aumentando em torno de 55% a capacidade de vazão de ar em relação aos seus similares na mesma faixa do nível sonoro

(N.C.).

O projeto lógico, simples e leve do ADL, associado à sua maior capacidade de vazão de ar, traz uma aplicação altamente econômica em qualquer projeto.

### Configurações e dados dimensionais



ADL - TABELA DE DIMENSÕES					
Número	А	В	С		
Abertura	(mm.)	(mm.)	(mm.)		
1	77	56	38		
2	116	95	77		
3	155	134	116		
4	194	173	155		

#### ARRANJOS DE FLUXOS SIMPLES



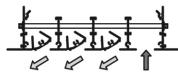


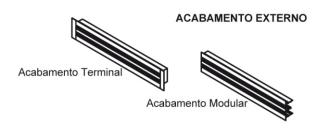


ARRANJOS DE FLUXOS DUPLOS



**ARRANJOS PARA** INSUFLAMENTO E RETORNO





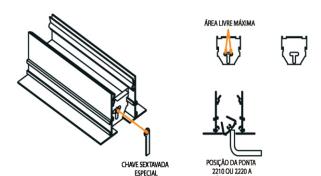


### Difusor Linear Ajustável - ADL

### **Dados Técnicos**

		Vazão	(m³/h)				Mesm	na direçã	io de des	scarga
Modelo ADL		Tamanh	os (mm.	)			A	Icance e	em metro	os
	600	900	1200	1500	ΔΡ	N.C.	1 Ab.	2 Ab.	3 Ab.	4 Ab.
	50	75	100	125	0,5	16	1,8			
	84	126	168	210	1,8	22	2,4			
Uma	117	175	234	292	3,5	28	3,3			
Abertura	150	225	300	375	5,4	33	4,2			
	167	251	334	418	7,0	35	5,7			
	200	300	400	500	9,7	38	7,2			
	100	150	200	250	0,5	17	1,8	2,1		
	167	251	334	418	2,1	23	2,4	2,7		
Duas	234	351	468	585	3,7	29	3,3	3,6		
Aberturas	300	450	600	750	5,6	34	4,2	4,5		
	334	502	668	836	7,3	36	5,7	6,0		
	400	600	800	1000	9,8	39	7,2	7,5		
	150	225	300	375	0,8	18	1,8	2,1	2,4	
	250	375	500	625	2,1	24	2,4	2,7	3,0	
Três	350	525	700	875	4,0	30	3,3	3,6	3,9	
Aberturas	450	675	900	1125	5,9	36	4,2	4,5	4,8	
	500	750	1000	1250	7,5	39	5,7	6,0	6,3	
	600	900	1200	1500	10,0	40	7,2	7,5	7,8	
	200	300	400	500	0,8	19	1,8	2,1	2,4	2,7
	334	501	668	835	2,1	25	2,4	2,7	3,0	3,3
Quatro	470	705	940	1175	4,0	31	3,3	3,6	3,9	4,2
Aberturas	600	900	1200	1500	6,1	37	4,2	4,5	4,8	5,1
	668	1002	1336	1670	7,5	40	5,7	6,0	6,3	6,6
	800	1200	1600	2000	10,0	41	7,2	7,5	7,8	8,1

### Ajuste do fluxo e balanceamento da vazão de ar



- ✓ O ajuste de vazão do ADL é obtido reduzindo-se a abertura de passagem do fluxo (não altera o efeito de COANDA), através do deslocamento do núcleo para a parte central da abertura «T» do suporte. Após o ajuste, fixa-se o núcleo pelos parafusos de tensão, obtendo-se uma regulagem estável e duradoura. Utilizando-se a chave sextavada especial (acompanha o difusor ADL), regule a posição desejada do núcleo ajustável através dos parafusos de tensão localizados nas extremidades de cada núcleo. Movendo-se o núcleo para ambos os lados da abertura «T» obtem-se livre máxima.
- ✓ Esta regulagem acarreta um acréscimo do nível sonoro conforme os dados a baixo.

Abertura de Fresta	% Efetivo obtido	Db adicionais
9,5 mm	100	0
8,0 mm	80	6
6,3 mm	65	13
4,8 mm	50	20

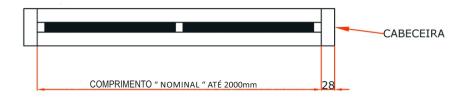


### Difusor Linear Ajustável - ADL

#### **Dimensões Nominais**

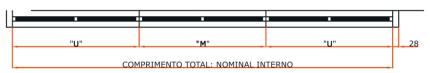
- ✓ Os comprimentos nominais padronizados são: 600, 900, 1200, 1500 mm, e representam sempre, a medida real interna do difusor linear.
- $\checkmark$  As peças com 1 ou 2 cabeceiras terminais poderão ser fornecidas desde 600 até 2000 mm; variando de 10 em 10 mm.

### Difusores Terminais (com 1 ou 2 cabeceiras)



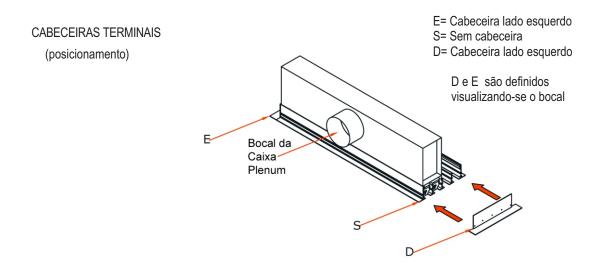
#### **Difusores Modulares**

(linhas contínuas)



U=variável de 600, 610, ....2.000 mm M= módulos de 600, 900, 1.200 ou 1.500 mm. Exemplo: ADL com comprimento total útil =8.600 mm. Pedir: 4 pçs. Modulares de 1.500 mm. 2 pçs. Terminais de 1.300 mm.

### Configurações e dados dimensionais



### Plenum para ADL de insuflamento

Os plenuns de insuflamento para difusores ADL standard, são projetados para serem conectados facilmente a dutos flexíveis redondos, adaptando-se perfeitamente a sistemas de volume variável ou constante. Sua construção assegura igual pressão estática ao longo de toda extensão de saída, resultando

em um fluxo de ar uniforme e satisfatório em todo o difusor. São fabricados em chapas de aço galvanizadas, sendo bitola 26 para caixas com bocal até Ø 250 mm e bitola 24, quando maiores.





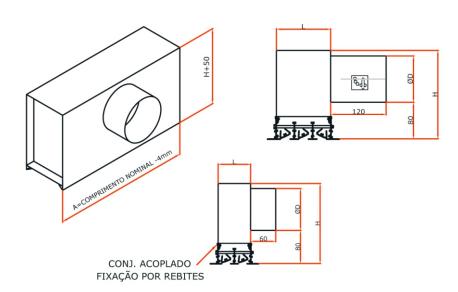
### Dados construtivos - Plenum de insuflamento STD

ADL	Uma	Duas	Três	Quatro	
ADL	abertura	aberturas	Aberturas	aberturas	
C (mm.)	600 900 1200 1500	600 900 1200 1500	600 900 1200 1500	600 900 1200 1500	
D (mm.)	125 125 150 150	150 150 200 200	200 200 250 250	200 200 250 300	
L (mm.)	38	77	116	155	
H (mm.)	215 215 240 240	240 240 290 290	290 290 340 340	290 290 340 390	

### Plenum para ADL

### Sugestão para diâmetro de entrada

0 - 170 m³/h	Ø 125
170 - 300 m³/h	n Ø 150
300 - 600 m <sup>3</sup> /h	n Ø 200
600 - 1000 m <sup>3</sup> /l	n Ø 250
1000 - 1070 m <sup>3</sup> /	h Ø300



### ADL Série: Luminar

Composição extremamente útil para tetos de arquiteturas arrojadas, integrando-se de maneira simples e leve a diversos tipos de forros. Obtendo assim uma harmonia arquitetônica, livre de distorções em comparação a outros sistemas de distribuição de ar em separado das luminárias.

#### Podem ser fornecidos em três versões:

- Conjuntos para insuflamento em ambos os lados e retorno de ar pelo interior da luminária.
- De um lado para insuflamento e de outro para retorno.
- Somente para retorno, ou apenas para composição arquitetônica.



